

Секція «СТАЛИЙ РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА»

МОДЕЛЮВАННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЮ СИСТЕМОЮ РЕГІОНУ

Камішков О.С., к.е.н., завідувач кафедри інформаційних технологій та економічної безпеки бізнесу, ЗДІА, м. Запоріжжя, Україна

Економіка України потребує радикальних структурних реформ, які б сприяли досягненню оптимальних пропорцій її структури і тим самим забезпечували підвищення її соціально-економічної ефективності. Все це об'єктивно потребує вдосконалення прогнозування процесів управління економічним і соціальним розвитком, для того щоб цей процес був всебічно обґрунтованим, а також відповідав вимогам сучасної світової економічної практики. Тому серед важливих факторів підвищення ефективності управління економікою головним стає моделювання макроекономічних процесів на регіональному рівні для забезпечення регулювання соціально-економічної системи.

Аналіз наукових праць та практики макроекономічного управління свідчить про недостатність розробки макроекономічних моделей управління соціально-економічною системою регіону з урахуванням загальнодержавних пріоритетів розвитку, поточного економічного стану і ресурсного забезпечення регіонів. У зв'язку з цим задача розробки моделей і методів з оцінки впливу макроекономічних процесів на управління соціально-економічною системою регіону і забезпечення її стабільного розвитку є актуальною.

Регулювання економіки регіону і управління макроекономічними процесами можна представити як систему, у межах якої розглядаються економічні підсистеми регіону, їхня взаємодія і просторовий характер. У процесі дослідження цієї системи встановлюються чинники, що впливають на макроекономічні процеси регіону і на соціально-економічну ситуацію в регіоні та визначається, яким чином ці чинники можуть бути змінені, і які наслідки для регіону створює ця зміна.

Регулювання регіонального економічного розвитку умовно можна розподілити на два рівні: заходи держави; внутрішнє управління регіону. Заходи держави направлені на вирівнювання рівня соціально-економічного розвитку регіонів, ефективне використання регіональних ресурсів, створення сприятливих умов для підвищення ефективності діяльності регіонів. Внутрішнє регулювання регіонів спрямоване на оптимальне використання всіх ресурсів регіону для підвищення добробуту регіону і підпорядкованих йому територій, удосконалювання структури виробництва, поліпшення становища навколишнього середовища, сприяння розвитку підприємництва, забезпечення достатнього рівня управління макроекономічними процесами та інші.

Процес моделювання макроекономічних процесів управління соціально-економічною системою регіону має декілька етапів, він починається з розробки бази даних статистичної інформації та основних систем необхідних для моделювання. Слідуючим етапом є сам процес моделювання за допомогою кількох моделей, потім робиться регіональний аналіз проведеного процесу та дослідження макроекономічного впливу на підприємство.

На основі комплексу економіко-математичних моделей розроблена інформаційно-аналітична система моделювання соціально-економічного управління з використанням сучасних інформаційних технологій, що дозволяє виконувати моделювання макроекономічних процесів управління соціально-економічною системою регіону.

Для моделювання даної економічної системи необхідною умовою є:

$$\sum_{j=1}^n Q(C^j, L^j, K^j, I^j, UI^j) \rightarrow \max$$

де C^j – споживання в j -тій галузі,

L^j – кількість трудових ресурсів в j -тій галузі,

K^j – капітал в j -тій галузі,

I^j – інвестування в j -тій галузі,

UI^j – управляючі інструменти виробничого сектору регіональної економіки.

Безробіття, як показник системи, в свою чергу, повинне:

$$\sum_{j=1}^n U(K^j, L^j, UI^j) \rightarrow \min$$

Приведені вище залежності були розглянуті у відповідності реальним даним по галузям економіки.

Система має такі обмеження:

$$\sum_{j=1}^n Q^j \leq Q_p, \quad \sum_{j=1}^n L^j \leq L_R$$

$$UI_{\max}^j \geq UI^j \geq UI_{\min}^j, j = \overline{1, n}$$

Це означає, що загальний об'єм виробництва та загальна кількість трудових ресурсів повинні бути меншими або дорівнювати потенціально можливому об'єму випуску продукції (Q_p) та необхідній пропозиції праці (L_R) регіону відповідно.

Особливого значення при цьому слід надавати збалансованості системи економічних важелів, які регулюють, по-перше:

$$L = L_{-1} + L_{-1} \cdot \frac{K - K_{-1}}{K_{-1}} \cdot (w/P)$$

де w/P – ставки оплати праці.

Тобто кількість трудових ресурсів, яка залежить від попередньої кількості, приросту капіталу та оплати праці, які регулюють зайнятість населення у кожній

галузі. Ця зайнятість, в свою чергу, залежить від зміни показників фактичного та дійсного рівня безробіття:

$$(w/P) = -b (U-1 - U_{n-1}),$$

де b – коефіцієнт, який регулює зайнятість,

$U-1$ – безробіття,

U_{n-1} – дійсний рівень безробіття або рівень безробіття при повній зайнятості.

По-друге, за допомогою важелів здійснюється регулювання капіталу:

$$K = (1 - v) K-1 + I,$$

де $K-1$ – капітал за попередній період,

v – коефіцієнт зносу основних засобів.

Тобто капітал визначається за допомогою попередньої суми капіталу з вирахуванням тієї частини, яка йде на покриття зносу та компенсується за рахунок додаткових інвестицій.

Інвестиції розраховуються за допомогою кількох управляючих інструментів, які дозволяють визначити оптимальний об'єм інвестицій, необхідних для кожної галузі.

$$I = I_0 + (1-n) \beta \cdot Pr + G \cdot ig + d \cdot K-1$$

де I_0 – початковий обсяг інвестицій,

n – частка прибутку, яку обкладають податком,

β – частка прибутку, яка направлена на інвестиції,

Pr – розмір прибуток,

ig – частка державних інвестицій в загальному обсязі державних витрат,

d – коефіцієнт амортизації.

$$G = G_0 + n \cdot Pr + h \cdot Q$$

де G_0 – початковий обсяг державних витрат,

h – частка об'єму виробничих витрат в загальному обсязі державних витрат,

Q – об'єм виробництва.

В кожному з вищенаведених рівнянь присутні управляючі інструменти, це означає, що моделювання процесів управління соціально-економічною системою регіону здійснюється за допомогою набору інструментів, які взаємопов'язані один з одним і діють у комплексі.

Представлена макроекономічна модель управління регіональною соціально-економічною системою дозволяє визначити потенційний ресурсний рівень регіональної системи, що є вихідним етапом макроекономічного управління з метою ефективного використання трудового потенціалу за допомогою управляючих інструментів виробничого сектору регіональної економіки.

Таким чином, представлена модель дозволяє розглянути потенційно можливий оптимальний взаємозв'язок між макроекономічним моделювання та ефективним використання трудового потенціалу за допомогою управляючих інструментів виробничого сектору регіональної економіки.

Список літератури:

1. Гайгер Линвуд Т. Макроэкономическая теория и переходная экономика / Т. Гайгер Линвуд. – М.: «ИНФРА-М», 1996. – 190 с.
2. Горелов С. Математические методы в прогнозировании / С. Горелов. – М.: Прогресс, 1993. – 235 с.
3. Долішній М.І. Концептуальні засади регіональної соціально-економічної політики та її компоненти / М.І. Долішній, С.М. Злупко // Регіональна економіка. - 1997. - № 3. - С. 5 - 22.
4. Клебанова Т.С. Методологические аспекты механизма предупреждения дестабилизации функционирования социально-экономической системы / Т.С. Клебанова – Донецк: Экономическая кибернетика. Международный научный журнал. - № 3 - 4, 2000. - С. 8 - 12.
5. Юрченко А. Моделирование социально-экономического развития общества / А. Юрченко // Вестник МГУ: Экономика. – 1993. - №2. – С. 93 - 99.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАДАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Малярчук Р.М., аспірант НАН України, Інститут географії, м. Київ, Україна

Транспортна послуга – результат діяльності на транспорті, пов'язаний із задоволенням потреб населення в перевезеннях.

Ринок транспортних послуг – сфера надання послуг пасажирського автотранспорту з урахуванням сукупності соціально-економічних відносин на транспорті.

При постачанні закордон товарів надається все більше послуг, починаючи з аналізу ринків і завершуючи транспортуванням товарів. Міжнародна статистика надає обмежені відомості про структуру світової торгівлі послугами.

При формуванні ринку транспортних послуг за основу можна прийняти логістичну структуру системи пасажирських перевезень автотранспортом за видами сполучень, яка базується на системному підході. Важливе значення має збалансування попиту на перевезення і пропозиції транспорту.

При цьому необхідно вирішити дві основні проблеми:

задоволення потреби населення в перевезеннях як кількістю, так і якістю транспортних послуг;

досягнення перевізниками максимального прибутку за рахунок збільшення доходів і зниження витрат.

Як відомо, суспільно-необхідні витрати на перевезення не є високорентабельними. Зменшення потреби населення в користуванні транспортом залежить від близькості місця проживання до сфери виробництва і споживання, або навпаки.